

MIPC/isoprocarb (2 isopropilfenil metil karbamat)





# Daftar isi

Halaman

Dat	tar ısı
1	Ruang lingkup
2	Definisi
3	Syarat Mutu
4	Cara Pengambilan Contoh
5	Cara Uji
6	Cara Pengemasan
7	Syarat Penandaan





# MIPC/isoprocarb (2 isopropilfenil metil karbamat)

### 1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, cara pengemasan dan syarat penandaan MIPC (Isoprocarb).

### 2 Definisi

MIPC (Isoprocarb) adalah 2 isopropil fenil metil karbamat (C<sub>11</sub>, H<sub>15</sub> O<sub>2</sub> N) berupa serbuk berwarna putih dipergunakan sebagai bahan aktif insektisida.

Rumus bangun MIPC

Syarat mutu 2 Isopropil fenil metil karbamat dapat dilihat pada tabel di bawah ini

**Tabel 1 Persyaratan Mutu** 

No.	Uraian	Satuan	Persyaratan
1.	2 isopropil fenfl metil karbarnat (%)	-	min 95
2.	Titik leleh	°C	89 - 91

### 4 Cara Pengambilan Contoh

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SII No.426 - 81 Petunjuk Pengambilan Contoh Padatan.

### 5 Cara Uji

### 5.1 M I P C (2 isopropil fenil metil karbamat)

#### 5.1.1 **5.1.1. Peralatan**

- Neraca analitis
- HPLC (High Performance Liquid Chromatograph) dan kelengkapannya
- Peralatan gelas (milipor filter), 1000 ml Labu ukur 1000 ml
- Pipet, 10 ml
- Botol timbang, 20 ml

### 5.1.2 Pereaksi

- MIPC murni
- Dialiftalat pa.
- Metanol (uv grade)
- Air suling
- Labu internal standar: :Timbang 0,8 g diafil talat, masukkan ke dalam labu ukur 1000 ml dan encerkan dengan metanol sampai tanda tera.

## 5.1.3 Kondisi peralatan UPLC

Kolom bonda pak : C 18
Fasa gerak : metanol air
Detektor : UV 254 nm
Kepekaan : 0,1 A.U.F.S.
Kecepatan aliran : 1,0 ml/menit
Chart speed : 0,25 cm/menit

Volume injeksi : 2 µ1

### 5.1.4 Persiapan fasa gerak

650 ml metanol ',(u.v. grade)~ dan 350 ml air suling lalu dikocok wadah 1000 ml. Campuran tersebut disaring melalui millifor filter dengan vakum dan filtrat tersebut ditampung.

### 5.1.5 Prosedur

- a. Persiapan larutan MIPC murni Timbang teliti 110 mg MIPC murni dalam botol timbang Tambahkan larutan internal standar 10 ml, lalu kocok sampai MIPC terlarut semua.
- b. Persiapan larutan MIPC contoh Timbang teliti 110 mg MIPC contoh dalam botol timbang dan selanjutnya dikerjakan seperti (a).
- c. Injeksi 2 µl dari setiap larutan MIPC murni dan contoh ke dalam HPLC maka akan terjadi beberapa kromatogram.

Tinggi puncak MIPC dan dialiftalat diukur.

### 5.1.6 Perhitungan

$$\begin{aligned} \mathsf{MIPC} &= \frac{R1xW1xP1}{R2xW2} \ \\ \mathsf{RI} &= \mathsf{tinggi} \; \mathsf{puncak} \; \mathsf{dari} \; \mathsf{MIPC} \; \mathsf{contoh} \\ \mathsf{R2} &= \mathsf{tinggi} \; \mathsf{puncak} \; \mathsf{dari} \; \mathsf{MIPC} \; \mathsf{murni} \\ \mathsf{W1} &= \mathsf{berat} \; \mathsf{contoh} \; (\mathsf{mg}) \\ \mathsf{W2} &= \mathsf{berat} \; \mathsf{MIPC} \; \mathsf{murni} \; (\mathsf{mg}) \\ \mathsf{PI} &= \mathsf{kemurnian} \; \mathsf{MIPC}, \% \end{aligned}$$

#### 5.2 Titik Leleh

#### 5.2.1 Peralatan

- Alat pemanas listrik
- Pipa kapiler
- Termometer

#### 5.2.2 Prosedur

Contoh dimasukkan ke dalam pipa kapiler sampai tinggi 3-5 cm.

Letakkan pipa kapiler yang berisi contoh dalam tabung kaca pada alat pemanas tersebut. Kemudian dipanaskan alat tersebut dan kenaikan suhu diatur, kecepatan kenaikan suhu VC per menit. Bila suhu mencapai 5\*C di bawah titik lelehnya maka kenaikan suhu diatur VC per menit. Catat suhu pada saat contoh mulai meleleh

### 6 Cara Pengemasan

Bahan dikemas dalam wadah yang tidak bereaksi dengan isi, tertutup rapat, kedap udeka, huat dan aman selama penyimpanan dan transportasi.

# 7 Syarat Penandaan

Pada label harus dicantumkan nama dagang kadar bahan aktif, berat bersih, tanda peringatan bahaya, nomor tanding dan lambang serta alamat produsen